

Åsabackarna



Isälvsavlagringen Åsabackarna

Åsabackarna är ett vackert backlandskap, som utgör en mindre del av ett mer än fem mil långt öst-västligt stråk med isälvsavlagringar och moränryggar. Stråket kan följas från Ödeshög vid Vättern till trakterna öster om Linköping. Det bildades längs kanten av den senaste inlandisen, när denna för ungefär 12 500 år sedan avstannade under sin avsmältning.

När du vandrar inom reservatet kommer du att gå upp och ner för åsar och kullar med mellanliggande sänkor. Åsabackarnas säregna geologi kan sägas börja i en mycket väl framträdande rullstensås (1). Åsen är imponerande hög med skarpt krön, en så kallad getryggsås. Den omges av djupa vanligtvis torvfyllda sänkor. Den mer än 500 meter långa åsen sträcker sig från norr mot söder och övergår direkt i det småkulliga landskapet (2), som du ser framför dig.

Rullstensåsen kan betecknas som en tillförselås till övriga delar av Åsabackarna. Åsen bildades av en isälva, som forsade fram i en tunnel under inlandisen. Nära kanten spred älven ut sig i mängder av sprickor i isen, vilka fylldes av såväl sediment från isälven som morän direkt från isen. När isen sedan smälte blev sprickfyllnaderna kvar som kullar, kames på fackspråk, med växlande innehåll, höjd och utbredning.

När du vänder blicken mot söder ser du en vidsträckt åkermark, som breder ut sig med en svagt kuperad markyta. Fältet kallas sandur (3), en isländsk benämning. Det bildades när inlandisens smältvatten strömmade ut över land och avlagrade medföljande jordmaterial. Markytans vågform är resterna av ett ursprungligt flätverk av strömrännor. Sandurn består av både grovt och fint material med karaktäristiska snabba växlingar mellan lagren både i horisontell och vertikal riktning.

Die Schmelzwasserablagerungen bei Åsabackarna

Åsabackarna ist eine schöne Hügellandschaft, die den kleinsten Teil eines mehr als 5 Meilen langen ost-westlichen Streifens mit Schmelzwasserablagerungen und Moränenrücken ausmacht. Dieser Streifen erstreckt sich von Ödeshög am Vätternsee bis hin zur Region östlich von Linköping und entstand entlang der Front des letzten Inlandeises, als dieses vor ungefähr 12.500 Jahren während des Abschmelzens stagnierte.

Wenn Sie innerhalb des Naturreservates wandern, werden Sie zwischen Osern, Hügeln und dazwischenliegenden Senken auf und ab laufen. Die spezielle Geologie von Åsabackarna beginnt sozusagen mit einem sehr gut sichtbaren Os (1). Das Os besitzt eine imponierende Höhe mit einem scharfen Kamm, ein sogenanntes „Ziegenrückens“. Es ist umgeben von tiefen, zumeist torfgefüllten Senken. Das mehr als 500 Meter lange Os streckt sich von Nord nach Süd und geht direkt in die kleinhügelige Landschaft (2) über, die Sie vor sich sehen.

Der Schmelzwasserstrom, der dieses Os gebildet hat, kann als der Hauptzufluss und Ursache für die Entstehung der restlichen Schmelzwasserablagerungen in Åsabackarna angesehen werden. Das Os wurde geformt, als das Schmelzwasser unter der Eisdecke in einem Tunnel hervorströmte. In der Nähe der Eiskante verteilte sich das Schmelzwasser in den vielen Eisspalten, die dabei sowohl von Sedimenten der Schmelzwasser als auch dem Moränenmaterial des Eises gefüllt wurden. Als das Eis später schmolz, blieben die Spaltenfüllungen als Hügel übrig, in der Fachsprache als „Kames“ bezeichnet, die verschiedene Inhalte, Höhen und Ausbreitungen besitzen.

Wenn Sie den Blick nach Süden richten, sehen Sie eine weit gestreckte Feldlandschaft, die sich durch leicht kuppige Formen auszeichnet. Dieses Gebiet wird als Sander (3) bezeichnet, ein Begriff aus dem Isländischen. Entstanden ist er, als das Schmelzwasser des Inlandeises über das Land strömte, und sich dabei mitgeführtes Bodenmaterial ablagerte. Die Wellenformen der Bodenoberfläche sind Reste eines ursprünglichen Flechtwerkes von Schmelzwasser-rinnen. Der Sander besteht sowohl aus grobem als auch feinem Material mit charakteristischen schnellen Wechsels zwischen den Schichten in horizontaler sowie vertikaler Richtung.

Glaciofluvial deposits at Åsabackarna

Åsabackarna is a beautiful undulating landscape that forms just a small part of a series of glaciofluvial deposits and moraine ridges extending for more than 50 kilometers. This Middle-Sweden Marginal Zone stretches from the municipality of Ödeshög in the west to the region east of Linköping. It was formed along the snout or edge of the last continental ice sheet when it stagnated during deglaciation about 12 500 years ago.

As you wander through the Nature Reserve you will walk up and down eskers and hummocks interspersed with swampy depressions (“kettle holes” in geological terms). The distinctive geology of Åsabackarna may be said to start with a very prominent esker (1). The ridge is impressively high with a sharp crest, a “hogback”. It is surrounded by deep depressions, mostly peat-filled. The esker is more than 500 meters long and runs from north to south extending directly into the hummocky area (2) you see in front of you.

The glaciofluvial stream creating the esker may be regarded as a main source of supply to the rest of the deposits at Åsabackarna. The esker was formed when the meltwater gushed through a tunnel under the icesheet. Close to its edge the meltwater spread into a multitude of crevasses in the ice sheet. The crevasses were in due course filled up with both sediments and till deposited directly from the ice sheet. When the ice subsequently melted, kames were left behind varying in content, height and extent.

Turning towards the south you will see a vast area of gently undulating arable land. This area is described geologically by the Icelandic term “sandur” (3). It was formed when meltwater from the ice sheet was supraglacially spread over the area, depositing its accompanying soil material. The undulating surface is the result of an intertwined river system. The sandur is characterised by abrupt alternations of deposited layers and sediments both horizontally and vertically.

